

**TESIS**

**EFEK ACTIVE STRETCHING TERHADAP PENURUNAN NYERI FASCIITIS  
PLANTARIS PADA SALES PROMOTION GIRL (SPG) RAMAYANA  
MAKASSAR TOWN SQUARE (MTOS)**

**EFFECT OF ACTIVE STRETCHING ON REDUCING PLANTARIS  
FASCIITIS PAIN ON SALES PROMOTION GIRL (SPG) RAMAYANA  
MAKASSAR TOWN SQUARE (MTOS)**

**Disusun dan diajukan oleh**

**FAIZAH ULIL HIKMAH  
K032211016**



**PROGRAM STUDI S2 KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2023**

**EFEK *ACTIVE STRETCHING* TERHADAP PENURUNAN NYERI *FASCIITIS PLANTARIS* PADA *SALES PROMOTION GIRL (SPG) RAMAYANA MAKASSAR TOWN SQUARE (MTOS)***

**Tesis  
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister**

**Program Studi S2  
Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

**Disusun dan diajukan oleh:  
FAIZAH ULIL HIKMAH**

**Kepada**

**PROGRAM STUDI S2 KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

EFEK ACTIVE STRETCHING TERHADAP PENURUNAN NYERI FASCIITIS  
PLANTARIS PADA SALES PROMOTION GIRL (SPG) RAMAYANA MAKASSAR  
TOWN SQUARE (MTOS)

Disusun dan diajukan oleh

FAIZAH ULIL HIKMAH  
K032211016

Telah dipertahankan di hadapan Panitia ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tanggal 20 Oktober 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

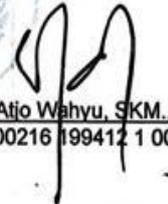
Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., MOHS., Ph.D  
NIP. 19760218 200212 1 003



Prof. Dr. Atjo Wahyu, SKM., M.Kes  
NIP. 19700216 199412 1 001

Dekan Fakultas  
Kesehatan Masyarakat

Ketua Program Studi S2  
Keselamatan dan Kesehatan Kerja



Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc., Ph.D  
NIP. 19720529 200112 1 001



Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS  
NIP. 19591221 198702 2 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Faizah Ulil Hikmah  
NIM : K032211016  
Program studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul :

**EFEK ACTIVE STRETCHING TERHADAP PENURUNAN NYERI FASCIITIS  
PLANTARIS PADA SALES PROMOTION GIRL (SPG) RAMAYANA MAKASSAR  
TOWN SQUARE (MTOS)**

adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa Tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 19 Oktober 2023.

Yang menyatakan



Faizah Ulil Hikmah

## ABSTRAK

**FAIZAH ULIL HIKMAH.** *Efek Active Stretching Terhadap Penurunan Nyeri Fasciitis Plantaris Pada Sales Promotion Girl (SPG) Ramayana Makassar Town Square (MTos).* (Dibimbing oleh Yahya Thamrin dan Atjo Wahyu).

Nyeri *Plantar fasciitis* merupakan nyeri tumit yang terjadi akibat peradangan karena adanya peregangan *plantar fascia* yang berlebihan. *Fasia plantar* terlalu meregang karena memakai *high heels* ataupun dipengaruhi oleh besarnya Indeks Massa Tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *active stretching* terhadap penurunan nyeri *fasciitis plantaris* pada SPG Ramayana MTos.

Metode penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experimental research*). Pada penelitian ini dilaksanakan dengan rancangan *pretest-posttest* dengan kelompok kontrol (*pretest-posttest with controll group design*). Dilakukan *pretest* pada kedua kelompok tersebut, dan diikuti intervensi *active stretching* berupa *Active Calf Stretch* dan *Achiiles Tendon Stretch* pada kelompok eksperimen dan sedangkan pada kelompok kontrol hanya diberikan intervensi berupa *Achiiles Tendon Stretch*. Setelah itu dilakukan *posttest* pada kedua kelompok. *Pretest* dan *posttest* dilakukan menggunakan alat ukur *Visual Analog Scale* (VAS). Populasi dalam penelitian ini merupakan keseluruhan SPG di Ramayana MTos. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 SPG yang ditentukan dengan menggunakan metode *Non-probability sampling* dimana semua anggota sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan nilai  $p = 0,001$  nilai  $p < 0,05$  yang berarti ada pengaruh latihan *active stretching* terhadap penurunan nyeri *fasciitis plantaris*. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *active stretching* terhadap penurunan nyeri *fasciitis plantaris*.

**Kata Kunci:** Nyeri, *Fasciitis Plantaris*, *Active Stretching*, *Sales Promotion Girl*, *Visual Analog Scale*



## ABSTRAK

**FAIZAH ULIL HIKMAH.** *The Effect of Active Stretching on Reducing Plantaris Fasciitis Pain in Sales Promotion Girl (SPG) Ramayana Makassar Town Square (MTos).* (Supervised by Yahya Thamrin and Atjo Wahyu).

Plantar fasciitis pain is heel pain that occurs due to inflammation of the plantar fascia. This study aims to determine the effect of active stretching on reducing plantar fasciitis pain in SPG Ramayana MTos.

A quasi-experimental research methodology was used in the research. In this study, the pretest-posttest with control group design (pretest-posttest with control group design) was used. By both groups, the pretest was completed of the experimental group, active stretching interventions in the form of Active Calf Stretch and Achilles Tendon Stretch were then applied, whereas in the control group, only Achilles Tendon Stretch was used. Thereafter, both groups underwent a posttest. The Visual Analog Scale (VAS) measurement equipment was used for the pre- and post-tests. All SPG members at Ramayana MTos comprised the study's population. In this investigation, the sample consisted of 60 SPGs that were chosen from a larger pool using a non-probability sampling method.

The Wilcoxon Signed Ranks Test results show a p value = 0.001 or p value <0.05, which means that there is an effect of active stretching exercises on reducing plantar fasciitis pain. Therefore it can be concluded that there is an effect of active stretching on reducing plantar fasciitis pain.

**Keywords:** Pain, Plantaris Fasciitis, Active Stretching, Sales Promotion Girl, Visual Analog Scale



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh. Alhamdulillah, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dengan segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya yang telah dianugerahkan. Shalawat dan salam juga tak lupa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya. Ucapan syukur yang tak terhingga bagi penulis karena atas perkenan-Nya juaah penulis dapat merampungkan tesis berjudul "Efek *Active Stretching* Terhadap Penurunan Nyeri *Fasciitis Plantaris* Pada *Sales Promotion Girl* (SPG) Ramayana Makassar *Town Square* (MTos)".

Penyusunan tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan Program Magister (S2) Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Makassar.

Ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya peneliti tujukan kepada kedua orang tua, ayahanda Almarhum Drs. M. Thahir Hi. Salim, M.H. dan ibunda Irmayanti, S.Pd, yang dengan doa dan kerja kerasnya lah dalam berbagai bentuk dukungan baik moral maupun materi sehingga penulis dapat mengenyam pendidikan di kampus ini serta dapat menyelesaikan penulisan tesis ini. Begitupula kepada kakak serta adik-adik penulis yang selalu memberi semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini

Secara khusus, dengan hati yang tulus dan penuh rasa hormat atas terselesaikannya tesis ini, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang turut memberikan dukungan selama proses penyelesaian tesis penelitian ini :

1. Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., MOHS., Ph.D, dan Prof. Dr. Atjo Wahyu, SKM., M.Kes, selaku pembimbing I dan pembimbing II atas waktu, arahan, dan pemikiran beliau dalam penyusunan serta penyelesaian tesis ini.
2. Prof. Dr. Lalu Muhammad Saleh, SKM., M.Kes., Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS., Dr. Apik Indarty M., SKM, M.Si., selaku penguji atas arahan dan masukan dalam penyusunan dan penyelesaian tesis ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang telah mendidik dan memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama mengikuti perkuliahan sampai tesis ini selesai.
4. Teman-teman sejawat Angkatan 2 Prodi Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang telah banyak membantu selama penulis mengenyam pendidikan di Kampus Universitas Hasanuddin.
5. Sahabat terbaik, keluarga, dan partner penulis yang luar biasa dalam memacu semangat, saling membantu dan mendukung dengan setulus hati dalam penyusunan dan penyelesaian tesis ini.

Akhir kata, penulis hanyalah manusia biasa yang tak luput dari salah dan khilaf. Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya bila ada kesalahan dan hal yang kurang berkenan dihati. Penulis juga menyadari bahwa penulisan tesis ini banyak kekurangannya, kelemahan dan masih jauh dari kesempurnaan. Karna itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga tesis ini bermanfaat bagi semua pihak. Serta penulis berharap semoga tesis ini dapat memacu motivasi rekan-rekan sejawat untuk meneliti lebih lanjut. Amin. Wassalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Makassar, 12 Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Pustaka Tentang Anatomi dan Biomekanik Kaki .....	8
B. Tinjauan Pustaka Tentang <i>High Heels</i> .....	8
C. Tinjauan Pustaka Tentang <i>Faciitis Plantaris</i> .....	16
D. Tinjauan Pustaka Tentang <i>Active Stretching Otot Plantar Flexor Ankle</i> .. .....	23
E. Tinjauan Pustaka Tentang <i>Sales Promotion Girl</i> .....	27
F. Tinjauan Pustaka Tentang Ramayana Makassar <i>Town Square</i> .....	29
G. Kerangka Teori .....	32
H. Kerangka Konsep .....	33
I. Definisi Istilah.....	34
J. Hipotesa Penelitian.....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	37
B. Rancangan Penelitian.....	37
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	38

E. Alat dan Bahan .....	41
F. Prosedur Penelitian .....	42
G. Sumber Data.....	47
H. Metode Pengumpulan Data .....	47
I. Pengolahan Data .....	48
J. Analisis Dan Penyajian Data.....	49
K. Metode Analisis Data.....	50
L. Etika Penelitian .....	55
M. Sintesa Penelitian .....	56
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Lokasi Penelitian.....	64
B. Hasil Penelitian .....	65
C. Pembahasan Penelitian.....	77
D. Keterbatasan Penelitian.....	84
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	85
B. Saran .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.....	11
Tabel 3.1.....	34
Tabel 4.1.....	67
Tabel 4.2.....	69
Tabel 4.3.....	70
Tabel 4.4.....	71
Tabel 4.5.....	72
Tabel 4.6.....	74
Tabel 4.7.....	74
Tabel 4.8.....	75
Tabel 4.9.....	76
Tabel 4.10.....	76

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> .....	<b>9</b>
<b>Gambar 2.2</b> .....	<b>10</b>
<b>Gambar 2.3</b> .....	<b>10</b>
<b>Gambar 2.4</b> .....	<b>15</b>
<b>Gambar 2.5</b> .....	<b>21</b>
<b>Gambar 2.6</b> .....	<b>21</b>
<b>Gambar 2.7</b> .....	<b>22</b>
<b>Gambar 2.8</b> .....	<b>23</b>
<b>Gambar 2.9</b> .....	<b>25</b>
<b>Gambar 2.10</b> .....	<b>26</b>
<b>Gambar 2.11</b> .....	<b>32</b>
<b>Gambar 2.12</b> .....	<b>33</b>
<b>Gambar 3.1</b> .....	<b>38</b>
<b>Gambar 3.2</b> .....	<b>44</b>
<b>Gambar 3.3</b> .....	<b>45</b>
<b>Gambar 3.4</b> .....	<b>45</b>
<b>Gambar 3.5</b> .....	<b>46</b>
<b>Gambar 3.6</b> .....	<b>57</b>
<b>Gambar 4.1</b> .....	<b>67</b>
<b>Gambar 4.2</b> .....	<b>73</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Industri di Indonesia pada masa sekarang ini mengalami perkembangan yang semakin pesat. Hal ini dibuktikan dengan mal atau pusat perbelanjaan yang kian hari semakin berkembang, semakin populer dan kian mengalami persaingan. Perkembangan tersebut membuat jam buka supermarket menjadi lebih panjang dan tidak pernah sepi pengunjung. Supermarket yang dilengkapi oleh berbagai macam fasilitas harus memiliki banyak pekerja seperti pramuniaga untuk dapat melayani para pengunjung dengan baik (Sari, 2010).

Risiko keluhan *musculoskeletal* seperti nyeri otot, kelelahan bahkan cedera biasanya ditimbulkan pada lingkungan kerja. Berdasarkan data *Labor Force Survey* dalam *Health and Safety Executive* (HSE) menyatakan bahwa di Negara Inggris tercatat sebanyak 507.000 pekerja mengalami keluhan musculoskeletal pada tahun 2016, dimana dari jumlah tersebut keluhan *musculoskeletal* yang dirasakan adalah pada ekstremitas bawah (Amaliah, 2018).

Selain itu pada tahun 2005, Departemen Kesehatan melakukan studi mengenai masalah yang berkaitan dengan kesehatan di Indonesia. Studi tersebut mendapatkan hasil bahwa pekerja mengalami penyakit 40,5% berkaitan dengan caranya bekerja. Studi tersebut dilaksanakan pada 12 kabupaten/kota yang ada di Indonesia, dimana

meneliti 482 pekerja. Hasilnya adalah terdapat keluhan pada THT sebanyak 1,5%, pada pernafasan sebanyak 3%, pada saraf sebanyak 6%, pada *kardiovaskuler* sebanyak 8% dan pada *musculoskeletal* sebanyak 18% (Zulfiqor, 2010).

Keluhan *musculoskeletal* sering menyebabkan ketidaknyamanan saat bekerja yang dapat memicu stress atau ketidakpuasan dalam bekerja serta tidak mampu dalam menyelesaikan pekerjaan dengan baik dan berakhir pada penurunan produktivitas (Tampubolon, 2014). Hal tersebut dapat membuktikan bahwa keluhan *musculoskeletal* (MSD) merupakan masalah yang harus diperhatikan terutama dalam industri (Sari, 2017).

*Fascitiis Plantaris* merupakan suatu penyakit degeneratif yang menyerang *plantar aponeurosis*. Pada penyakit ini terdapat peradangan akibat terjadinya *overstretch* dari *fascia plantaris* (Muawanah & Selviani, 2018). *Overstretch* dari *fascia plantar* disebabkan karena pada penggunaan sepatu hak tinggi maka ibu jari dalam posisi *dorsofleksi* sehingga terjadi perubahan pada *arkus longitudinalis medial* yang menjadi lebih pendek dan lebih tinggi. Perubahan ini menyebabkan peningkatan tekanan pada *fascia plantaris* dan akan menstimulasi munculnya nyeri pada tumit. *Fascitiis Plantaris* diduga terjadi karena peningkatan tekanan yang berlebihan pada area kaki seperti berdiri atau berjalan terlalu lama, serta akibat dari banyak aktivitas yang melompat (Goff & Crawford, 2011).

Penyebab dari terjadinya *Fasciitis Plantaris* sampai sekarang masih belum diketahui secara pasti. Namun pada beberapa penelitian dijelaskan terdapat beberapa faktor yang bisa meningkatkan risiko terjadi penyakit ini, antara lain obesitas, degenerasi, penggunaan tubuh secara berlebihan, olahragawan/binaragawan, *flat foot*, *tightness* dari otot *gastrocnemius* atau otot *soleus*, penggunaan alas kaki yang tidak menunjang dengan baik. Penyakit ini umumnya menyerang wanita pada usia pertengahan (Kristamuliana dkk, 2018).

Berdasarkan uraian diatas terdapat beberapa pekerjaan yang dapat meningkatkan risiko dari terjadinya *Fasciitis Plantaris*, salah satunya adalah *Sales Promotion Girl* (SPG). Umumnya SPG akan menggunakan sepatu hak tinggi saat berkerja guna menarik perhatian masyarakat disekitarnya sehingga masyarakat tertarik untuk membeli produk atau jasa yang dijualnya. SPG juga harus bekerja kurang lebih 6 jam sambil berdiri dengan menggunakan sepatu hak tinggi. Hal ini menyebabkan bagian tubuh terutama bagian kaki mengalami gangguan akibat penggunaan sepatu hak tinggi tersebut (Handayani, 2017; Sysbania et al., 2018).

Menurut beberapa penelitian terdapat beberapa keluhan yang dialami wanita akibat menggunakan sepatu hak tinggi dalam waktu lama, antara lain nyeri pada otot (*strain*), nyeri pada ligamen (*sprain*), dan nyeri lutut. Hal ini dikarenakan pada saat penggunaan sepatu hak tinggi posisi kaki dalam keadaan yang tidak ergonomis (Barnish &

Barnish, 2016). Selain itu, wanita yang sering menggunakan sepatu hak tinggi biasanya juga merasakan nyeri pada tumitnya. Nyeri tumit ini berhubungan dengan tingkat tekanan pada telapak kaki saat berjalan dalam waktu yang lama. Penyebab paling sering terjadinya nyeri tumit akibat penggunaan sepatu hak tinggi pada wanita adalah *Fasciitis Plantaris* (Kristamuliana dkk, 2018).

*Active stretching* (Latihan peregangan aktif) adalah metode latihan yang dilakukan pasien sendiri dengan diberitahukan terlebih dahulu latihannya oleh fisioterapis (Kisner, 2007). Latihan ini bertujuan untuk terjadinya pelepasan adhesi dan meningkatkan fleksibilitas pada *fascia*. Kekuatan yang dihasilkan dari kontraksi ini menghasilkan kontraksi memanjang pada tendon dan *fascia* sehingga secara perlahan akan terjadi penguluran pada tendon dan *fascia*. Dengan adanya peningkatan kelenturan pada tendon maka pada *fasciitis plantaris* diharapkan *fascia plantaris* atau *aponeurosis plantaris* akan lebih fleksibel sehingga nyeri dapat berkurang. Pemberian *active stretching* juga dapat melepaskan perlengketan dalam *aponeurosis plantaris* dan *abnormal cross link*, sehingga dapat melepaskan jaringan *fibrous* dan mengurangi iritasi terhadap saraf tipe C dan A yang menimbulkan nyeri regang, serta meningkatkan jumlah sel darah merah, sehingga terjadi peningkatan kadar hemoglobin darah, yang mengakibatkan fasilitasi kapasitas darah dalam membawa oksigen dan

peningkatan aliran darah serta metabolisme lokal (Kristamuliana dkk, 2018).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kristamuliana dkk, 2018 disimpulkan bahwa analisa dilakukan terhadap responden yang diberikan intervensi *active stretching* otot *plantar flexor ankle* didapatkan hasil yang signifikan dalam hal penurunan nyeri pada *fasciitis plantaris*. Dalam penelitian ini diketahui bahwa *active stretching* adalah intervensi yang mudah dilakukan langsung oleh pasien dan lebih ekonomis dari segi biaya. Oleh karenanya peneliti kali ini mencoba untuk menggunakan latihan peregangan *active stretching* tanpa mengkombinasikan dengan modalitas lain sehingga diharapkan dapat dicapai efek yang lebih spesifik untuk mengurangi nyeri pada kondisi *plantar fasciitis*.

Dalam pengambilan data awal yang dilakukan peneliti di Ramayana MTos, didapatkan data awal bahwa dari 198 SPG, sebanyak 80% mengeluhkan adanya nyeri tumit yang dirasakan karena penggunaan *high heels* selama 8 jam kerja.

Berdasarkan masalah di atas, peneliti tertarik untuk memberikan intervensi berupa *active stretching* pada kasus *fasciitis plantaris* pada *Sales Promotion Girl* (SPG) Ramayana Makassar Town Square (Mtos) Kota Makassar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah, maka dirumuskan masalah penelitian dalam bentuk pertanyaan penelitian adalah :

“Apakah ada pengaruh pemberian *active stretching* terhadap penurunan nyeri *fasciitis plantaris* pada *Sales Promotion Girl* (SPG)?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian *active stretching* terhadap penurunan nyeri *fasciitis plantaris* pada *Sales Promotion Girl* (SPG) Ramayana Makassar Town Square (MTos).

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk memberikan gambaran umum tentang nyeri *fasciitis plantaris* pada SPG Makassar *Town Square*.
- b. Untuk mengidentifikasi pengaruh faktor individu terhadap nyeri *fasciitis plantaris* pada SPG Makassar *Town Square*.
- c. Untuk mengidentifikasi pengaruh *active stretching* terhadap penurunan nyeri *fasciitis plantaris* pada SPG Makassar *Town Square*.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Praktis

Dapat dijadikan pedoman ilmiah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam berbagai disiplin ilmu dalam rangka mengembangkan metode serupa sehingga dapat bermanfaat bagi

praktisi K3, medis dan masyarakat pada umumnya sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja yang diharapkan.

## 2. Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang penurunan nyeri *fasciitis plantaris* pada pengguna *high heels* dan dapat dijadikan bahan kajian untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

## 3. Manfaat Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada pihak Ramayana dalam pengendalian keluhan nyeri tumit yang dialami oleh SPG karena penggunaan *high heels*.

## 4. Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi kesehatan yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk mengatasi keluhan nyeri tumit yang dapat terjadi di tempat kerja dan sebagainya.

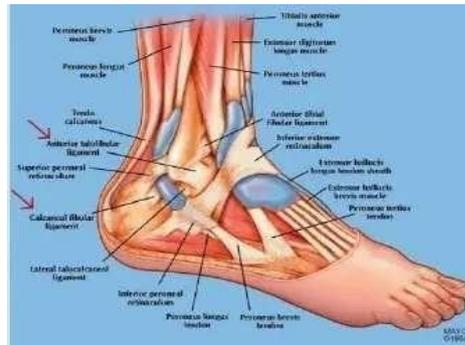
## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Pustaka Tentang Anatomi dan Biomekanik Kaki

Kaki dan *ankle* memiliki struktur kompleks yang terdiri dari 28 tulang dan 55 artikulasi yang dihubungkan dengan ligamen dan otot. Sendi yang menopang beban tubuh terbesar pada permukaannya ialah *ankle*, dimana puncak beban mencapai 120% ketika berjalan dan hampir 275% ketika berlari. Sendi dan ligamen berperan sebagai stabilisator untuk melawan gaya dan menyesuaikan ketika aktivitas menahan beban agar tetap stabil (Dutton, 2012).

Ankle tersusun oleh tulang, ligamen, tendon, dan jaringan penghubung. Susunan sendi *ankle* terdiri atas distal *tibia*, *fibula*, dan *superior talus*. *Ligamen anterior talofibular* sebagai stabilizer utama untuk bagian lateral mengungkapkan bahwa sendi ankle disusun oleh tiga ligamen *ankle* yakni *ligamen anterior talofibular ligamen*, *ligamen calcaneal fibular* dan *ligamen posterior talofibular* (Nugroho, 2016).

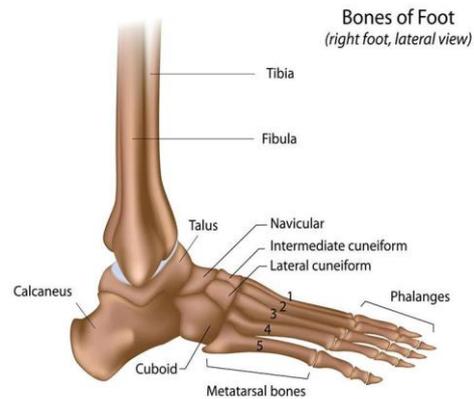


Gambar 2.1 Anatomi *Ankle*

(Sumber : Colbenson and McMahon, 2016)

## 1. Tulang Regio *Ankle*

Tulang *tibia* dan *fibula* memiliki bagian distal yang berartikulasi dengan tulang tarsal pada pergelangan kaki yang membentuk struktur kaki. Tulang *tarsal* memiliki beberapa bagian yaitu *calcaneus*, *talus*, *navicular*, *cuneiform 1*, *cuneiform 2*, *cuneiform 3* dan *cuboid*, yang memiliki kemiripan dengan tulang *carpal* pada tangan. Dikarenakan menumpu beban yang besar maka bentuk dan ukurannya lebih luas. Kaki memiliki persendian yang kompleks dengan 7 tulang *tarsal*, 5 tulang *meta tarsal* dan 14 tulang *phalang* yang menopang beban tubuh ketika berdiri, berjalan dan berlari.

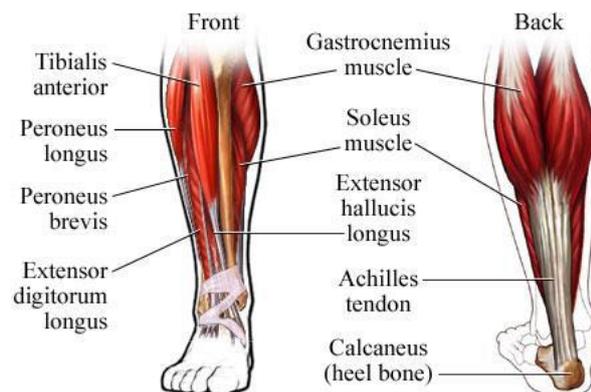


Gambar 2.2 Tulang pada kaki

(Sumber : Gleneagles, 2021)

## 2. Otot Regio *Ankle*

Otot penyusun sendi *ankle* adalah otot *gastrocnemius*, otot *soleus*, otot *fleksor hallucis longus*, otot *fleksor digitorum longus*, otot *tibialis posterior*, otot *tibialis anterior*, otot *peroneus longus*, otot *peroneus brevis*, otot 9 *popliteus*, otot *plantaris* disatukan oleh tendon *achilles* seperti gambar dibawah ini :



Gambar 2.3 Struktur Tulang *Ankle*

(Sumber : Gleneagles, 2021)

Tabel 2.1 Origo, Inersio, dan Fungsi

No	Nama Otot	Origo	Inersio	Inversi/Fungsi
1.	<i>Gastronecmius</i>	<i>Femur (medial condyle, popliteal surface), (lateral condyle)</i>	<i>Tendon calcaneus</i>	Gerakan yang ditimbulkan yaitu <i>plantar flexi</i>
2.	<i>Soleus</i>	<i>Fibula (caput fibulae) dan Tibia (popliteal line)</i>	<i>Tendon calcaneus</i>	Gerakan yang ditimbulkan yaitu <i>plantar flexi</i>
3.	<i>Tibialis Anterior</i>	<i>Tibialis Anterior</i>	<i>Cuniform 1, metatarsal 1</i>	Gerakan yang ditimbulkan yaitu <i>dorsoflexi</i> dan <i>inversi</i>
4.	<i>Peroneus Longus</i>	<i>Condylus lateral tibia</i>	<i>Metatarsal 1, Cuniform 1</i>	Gerakan yang ditimbulkan yaitu <i>plantarflexi, dorsoflexi, dan eversi</i>
5.	<i>Extensor digitorum longus</i>	<i>Ventral fibula, prox capt fibula, dan membran interossea</i>	4 tendon <i>phalanx</i> medial dan distal jari 2-5	Gerakan ekstensi jari kaki 2 dan 5
6.	<i>Extens hallucis or longus</i>	<i>Facies anterior fibula dan membran interossea</i>	<i>Phalanx</i> distal jari 1	Gerakan ekstensi jari kaki 1

### 3. Persendian Regio Ankle

Sendi yang paling utama bagi tubuh untuk menjaga keseimbangan saat berjalan dipermukaan yang tidak rata yaitu sendi *ankle* (Taylor, 2002). Persendian pergelangan

*Ankle* terdiri dari sendi *tibiofibularis distal joint*, yang merupakan pertemuan antara *os tibia* dan *os fibula*. Persendian *Ankle* merupakan *syndesmosis* sehingga pergerakannya terbatas.

Jenis dari *ankle joint* adalah *hinge joint*. Dengan bagian lateral dan medial diikat oleh ligamen. Adapun artikulasi disekitarnya antara lain adalah talus dan *calcaneus (subtalar joint)*, antara tulang *tarsal (midtarsal joint)*, antar *tarsal* bagian depan (*anterior tarsal joint*), antara *tarsal* dengan *metatarsal (tarsometatarsal joint)*, antara *metatarsal* dengan *phalang (metatarsophalangeal joint)* dan antara *phalang (proximal & distal interphalangeal joint)*.

#### 4. Ligamen Regio *Ankle*

Ligamen *plantar fascia* merupakan lapisan jaringan ikat tebal dan kuat pada telapak kaki (Gibson, 2002). Ligamen ini berjalan secara transversal dari *tuberositas medial kalkaneus* ke arah *caput ossa metatarsal I-V* telapak kaki, yang berfungsi sebagai penyangga bagian lengkung kaki (Cooper, 2007). Struktur ligament dari sendi *ankle* secara anatomi adalah sebagai berikut:

- a. *Posterior talofibular ligament* adalah ligamen yang melekat pada posterior tulang *talus* dan *fibula*.
- b. *Calcaneofibular ligament* adalah ligamen yang melekat pada tulang *calcaneus* dan *fibula*.

- c. *Anterior talofibular ligament* adalah ligamen yang melekat pada anterior tulang *talus* dan *fibula*.
- d. *Posterior tibiotalar ligament* adalah ligamen pada *posterior* tulang *tibia*.
- e. *Tibiocalcaneal ligament* adalah ligamen yang melekat pada tulang *tibia* dan *calcaneus*.
- f. *Tibionavicular ligament* adalah ligamen yang melekat pada tulang *tibia* dan *navicular*.
- g. *Anterior tibiotalar ligament* adalah *ligament* yang melekat pada *anterior* tulang *tibia* dan *talus*.

## 5. Biomekanik

Biomekanika adalah ilmu yang mempelajari tentang gerakan tubuh manusia yang dikaji dengan sudut pandang teknis. Biomekanik secara umum berkaitan dengan gambaran gerakan-gerakan tubuh tanpa mempertimbangkan Gerakan-gerakan yang terjadi dan gerakan yang disebabkan gaya yang bekerja dalam tubuh (Selly, 2021).

Pada saat kita berjalan, secara anatomi semua berat badan kita bertumpu pada tumit yang kemudian tekanan ini akan disebarkan ke ligamen *plantar fascia*. Kemudian ligamen tersebut akan tertarik ketika kaki melangkah, tegang, berulang secara terus menerus, sehingga terasa nyeri ringan yang pada akhirnya mengalami *inflamasi* pada *tuberositas calcaneus* dan robekan kecil di serabut

*ligamen plantar fascia* dan akan menjadi peradangan (Cooper, 2007).

## **B. Tinjauan Pustaka Tentang *High Heels***

*High heels* (hak tinggi) adalah jenis sepatu yang memaksa kaki bagian proksimal (tumit) jauh lebih tinggi dari kaki distal (kaki depan) selama berdiri (Melvin, 2014). Memakai sepatu hak tinggi dapat membuat wanita menjadi lebih tinggi, kaki menjadi lebih jenjang, lebih anggun dan lebih feminis. Setiap wanita pada hakikatnya pasti tertarik memakai *high heels*. *High heels* memiliki ketinggian yang berbeda-beda. Ada beberapa alasan mengapa kaum wanita tertarik untuk menggunakan (*high heels*) diantaranya yaitu :

1. Wanita memakai *high heels* saat bekerja untuk mengikuti SOP perusahaan demi meningkatkan estetika.
2. Wanita yang menggunakan *high heels* merasa bahwa tubuhnya lebih menarik dipandang (lebih jenjang dan ramping).
3. Wanita yang menggunakan sepatu *high heels* biasanya lebih percaya diri dari aspek psikologis penggunaanya (Macpal dan Fathianabilla, 2020)



Gambar 2.4 *High Heels*

(Sumber : Gephart, 2017)

Penggunaan *high heels* (hak tinggi) dapat menyebabkan kerusakan kronis dan meningkatkan persentase kemungkinan terjadinya trauma. Adapun efek jangka pendek bagi pengguna *high heels* bagi yang jarang menggunakannya yaitu peradangan sendi dan pembengkakan kaki disertai adanya nyeri, selain itu dapat terjadi fraktur atau patah tulang. Sedangkan efek jangka panjang akibat penggunaannya adalah terjadinya kaku otot punggung dan *tendon achilles*, akibatnya yaitu terjadi fraktur pada telapak kaki (Sinta, 2014).

Menggunakan *high heels* memang sangatlah menunjang nilai estetika seseorang. Namun penggunaannya tidak dianjurkan monoton dipakai selama 3 jam. Penggunaan *high heels* memberikan tekanan tinggi pada permukaan telapak kaki yang dapat memicu *metatarsalgia* kondisinya parah dan kram yang dialami oleh tulang telapak kaki. Selain itu, penggunaannya juga dapat menimbulkan nyeri pada tumit atau *fasciia plantaris*. Hal ini disebabkan karena

posisi kaki yang berjalan jinjit dan dilakukan secara terus menerus (Sinta, 2014).

## C. Tinjauan Pustaka Tentang Nyeri *Fasciitis Plantaris*

### 1. Definisi Nyeri *Fasciitis Plantaris*

*Fascia plantaris* merupakan jaringan yang menghubungkan tumit dengan jari-jari kaki. *Fascia plantaris* berfungsi sebagai peredam terjadinya getaran, penyangga kaki dan membantu seseorang untuk berjalan. Nyeri yang terjadi pada jaringan tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah trauma. Trauma tersebut dapat terjadi salah satunya karena kebiasaan menggunakan *high heels* atau sepatu hak tinggi. Nyeri biasanya dimulai dari tumit dan dapat menyebabkan peradangan yang disebut *fasciitis plantaris* (Kristamuliana dkk, 2018).

*Fasciitis plantaris* adalah kondisi nyeri yang terjadi karena adanya tarikan berulang dan berlebihan pada *plantar fascia* yang menyebabkan terjadinya inflamasi dan *degenerative*. Jika hal ini tidak segera ditangani maka dapat menimbulkan komplikasi berupa masalah di kaki, lutut, paha, bahkan sampai ke punggung (Wulan & Rahayu, 2016).

### 2. Faktor Resiko *Fasciitis Plantaris*

Faktor resiko dibedakan menjadi dua, yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi obesitas, *pes planus*, *pes cavus*, berkurangnya ROM *ankle dorsiflexi*, dan *calf muscle tightness*.

Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi lari di permukaan yang keras, berjalan tanpa alas kaki, adanya gerakan tiba-tiba, seperti tiba-tiba menambah kecepatan saat berlari, berjalan ataupun berdiri dalam waktu yang lama (Lim dkk, 2016). Sedangkan faktor penyebab lainnya yaitu karena penggunaan sepatu hak tinggi atau *high heels* (Rani dan Shakya, 2012).

Namun menurut Magee (2016), faktor biomekanik merupakan penyebab umum terjadinya *fasciitis plantaris*. Adapun faktor resiko terjadinya nyeri *Fasciitis plantaris* adalah sebagai berikut:

a. Faktor Obesitas

Individu yang memiliki indeks masa tubuh yang besar rentan mengalami *fasciitis plantaris*, karena tumpuan pada *plantar fascia* lebih berat sehingga mengakibatkan penekanan yang berlebihan.

b. Faktor Usia

Pada lansia kekuatan dan elastisitas otot menurun dikarenakan proses degenerasi jaringan sehingga lansia cenderung mengalami *fasciitis plantaris*.

c. Faktor Pekerjaan

Pekerjaan yang membutuhkan ambulasi dan berdiri terlalu lama berkontribusi terjadinya *fasciitis plantaris*. Beberapa pekerjaan yang menempatkan individu mudah mengalami *fasciitis plantaris* seperti guru, pembantu rumah tangga,

perawat, personil militer, koki dan pelayan. Selain faktor diatas pelatihan yang salah atau *training error* pada atlit juga beresiko terjadinya *fasciitis plantairis*.

d. Jenis Kelamin

Kebanyakan *fasciitis plantris* mudah terjadi pada perempuan, namun bisa juga terjadi pada laki laki karena pada perempuan banyak dipengaruhi oleh *hormone*, kehamilan dan proses menopause.

e. Aktif Dalam Olahraga

Aktifitas yang menempatkan sejumlah stress pada tulang tumit anda dan jaringan yang melekat di sekitar tumit adalah yang paling sering menyebabkan *plantar fasciitis*. Ini antara lain berlari, dansa balet, dan aerobik.

f. Kaki Datar atau Mempunyai Lengkung Tinggi

Orang-orang dengan kaki datar mempunyai penyerapan kejutan yang kurang, yang mana hal ini meningkatkan peregangan dan tegangan pada *plantar fascia*. Orang-orang dengan lengkung kaki yang tinggi mempunyai jaringan plantar yang lebih ketat, yang juga menyebabkan penyerapan kejutan yang kurang.

g. Kehamilan

Berat badan yang bertambah dan pembengkakan yang dialami pada saat hamil dapat menyebabkan ligamen

(jaringan pengikat) pada tubuh termasuk di kaki untuk mengendur. Ini dapat menyebabkan permasalahan mekanikal dan peradangan.

- h. Mengenakan sepatu dengan support lengkung kaki yang kurang atau alas sepatu yang kaku.

### **3. Tanda dan Gejala *Fasciitis Plantaris***

Gejala terjadinya *fasciitis plantaris* adalah nyeri tajam di bagian dalam telapak kaki di daerah tumit. Nyeri *fasciitis plantaris* cenderung bertambah buruk pada beberapa langkah pertama setelah bangun tidur, pada saat naik tangga atau pada saat jinjit, nyeri tumit setelah berdiri lama kemudian bangkit dan berjalan. Area nyeri terdapat di bagian *medial* atau *lateral calcaneus* atau dibagian lunak dari *aponeurosis plantaris* dari bagian *inferior tuberositas di calcaneus*.

Nyeri biasanya akan berkurang saat berjalan dan akan terasa Kembali setelah berdiri dalam waktu yang lama ataupun saat mengubah posisi dari duduk ke berdiri. *Fasciitis Plantaris* ditandai adanya keluhan nyeri pada tumit pada injakan pertama saat pagi hari, rasa sakitnya dibagian depan dan dasar tumit (Seki & Prasetyo, 2021).

### **4. Etiologi *Fasciitis Plantaris***

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya *fasciitis plantaris* yaitu :

- a. Obesitas, ditemukan pada 70% pasien *fasciitis plantaris* terjadi karena nilai IMT  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> (Cutts et al., 2012).
- b. *Overuse*. Gerakan yang berlebihan dan terlalu dibebani pada *arcus* menyebabkan terjadinya peradangan *fascia plantaris* dengan kerobekan kecil pada daerah yang melekat pada tulang tumit sebagai akibat dari pergesekan dan tekanan. *Overuse* disebabkan oleh lamanya posisi berdiri, perubahan pada tingkat aktivitas, peningkatan berat badan, lemahnya penyangga pada sepatu, dan cedera kaki (Sugiri, 2008).
- c. Penggunaan *high heels*, jika dalam jangka waktu yang lama menyebabkan *plantar fascia* menegang dan terjadi inflamasi (Wulan & Rahayu, 2016).

## 5. Mekanisme Nyeri pada *Fasciitis Plantaris*

Mekanisme nyeri *plantar fasciitis* diawali dengan adanya lesi pada *soft tissue* disisi tempat perlengketan *plantar aponeurosis* yang letaknya dibawah dari *tuberositas calcaneus* atau pada *fascia plantar* bagian *medial calcaneus* akibat dari penekanan dan penguluran yang berlebihan. Hal tersebut menimbulkan nyeri pada *fascia plantar*-nya dan terjadilah *plantar fasciitis* (Seki & Prasetyo, 2021).

## 6. Pemeriksaan Spesifik Nyeri *Fasciitis Plantaris*

- a. Tes Spesifik *Grifka Test*

Pasien di posisikan tidur telentang. Tangan terapis berada di *calcaneus* dan satunya berada di *metatarsal*. Terapis menggerakkan ke arah *dorsiflexi*, kemudian di gerakkan lagi ke arah *plantar flexi*. Hasil menunjukkan positif (+) jika pasien merasakan nyeri pada *plantar fascia* (Seki & Prasetyo, 2021).



Gambar 2.5 *Grifka Test*  
(Sumber : Sekti dan Prasetyo, 2021)

b. Test Spesifik *Talar Tilt Test*

Posisi pasien tidur miring kemudian terapis memegang *calcaneus* dan jari telunjuk kemudian gerakan ke arah *inversi* dan *eversi*. Hasil menunjukkan positif (+) jika pasien merasakan nyeri pada otot *investor* dan *evesor* (Seki & Prasetyo, 2021).

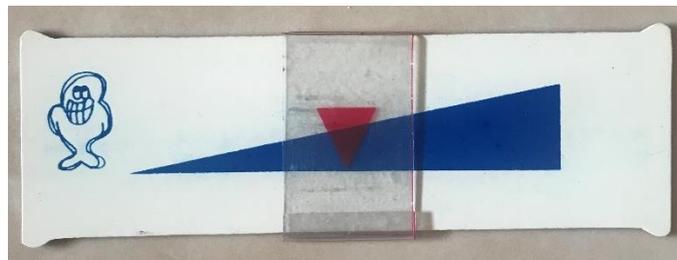


Gambar 2.6 *Talar Tilt Test*  
(Sumber : Sekti dan Prasetyo, 2021)

## 7. Pengukuran Nyeri *Fasciitis Plantaris*

Pengukuran nyeri dilakukan menggunakan alat *Visual Analog Scale* (VAS). *Visual Analog Scale* merupakan metode pengukuran skala linear yang menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami oleh pasien (Merdakawati dkk, 2018). Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa tanda pada tiap *centimeter*.

Pengukuran nyeri dengan VAS dilakukan diawali dengan peneliti menjelaskan kepada klien bahwa angka 0 cm menunjukkan rasa tidak nyeri dan angka 10 cm menunjukkan rasa nyeri yang sangat hebat dan tidak dapat ditahan lagi. Kemudian klien diminta untuk menunjukkan satu titik pada garis tersebut yang kira-kira menggambarkan letak nyeri yang dirasakan pasien. Panjang garis yang dimulai dari titik tidak nyeri (angka nol) sampai dengan titik yang ditunjuk pasien menunjukkan derajat atau besarnya nyeri yang dirasakan pasien (Seki & Prasetyo, 2021).



Gambar 2.7 VAS tampak depan



Gambar 2.8 VAS tampak belakang

(Sumber : Klimek *et al*, 2017)

## D. Tinjauan Pustaka Tentang Active Stretching Otot *Plantar Flexor Ankle*

### 1. Definisi *Active Stretching*

*Active stretching* yaitu gerakan peregangan yang dilakukan secara aktif oleh klien atau pasien. Dalam penerapan prosedur *active stretching* pasien menunjukkan suatu kontraksi isotonic dari otot yang mengalami pemendekan, secara aktif otot memanjang. Kontraksi isotonic yang dilakukan saat *active stretching* dari otot yang mengalami tanpa perlawanan. Adanya kontraksi isotonik akan membantu menggerakkan *stretch* reseptor dari *spindle* otot untuk segera mengulur panjang otot yang maksimal. *Golgi tendon* organ akan terlibat dan menghambat ketegangan otot, bila otot sudah mengulur maksimal sehingga otot dapat dengan mudah dipanjangkan dan meningkatkan fleksibilitas otot (Kristamuliana dkk, 2018).

*Stretching* atau peregangan merupakan istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan suatu manuver terapeutik yang

bertujuan untuk memanjangkan struktur jaringan lunak yang memendek secara patologis maupun non patologis sehingga dapat meningkatkan lingkup gerak sendi. *Stretching* merupakan suatu metode untuk meningkatkan dan menjaga fleksibilitas serta mobilitas dari otot dan persendian. *Stretching* juga mampu mengurangi terjadinya cedera dan gangguan postur tubuh (Made et al., 2017).

## 2. Tujuan Active Stretching

Terapi latihan *active stretching* pada otot *plantar flexor ankle* bertujuan untuk terjadinya pelepasan *adhesion* dan meningkatkan fleksibilitas *fascia plantaris*, kekuatan yang dihasilkan dari kontraksi ini menghasilkan kontraksi memanjang pada tendon dan *fascia*. Sehingga akan secara perlahan akan terjadi penguluran pada tendon dan *fascia* dan jaringan disekitarnya (Herdanto, 2015).

Respon *fisiologis* pemberian metode ini terhadap *fasciitis plantaris* adalah melepaskan perlekatan dalam *aponeurosis plantaris* dan abnormal *cross link* sehingga mengurangi iritasi terhadap *A delta* dan *saraf tipe C* yang menimbulkan nyeri regang serta meningkatkan jumlah sel darah merah sehingga terjadi peningkatan kadar *hemoglobin* darah yang mengakibatkan fasilitasi kapasitas darah dalam membawa oksigen dan peningkatan aliran darah serta metabolisme lokal. Sehingga dapat mempercepat proses perbaikan jaringan yang rusak akibat *fasciitis plantaris*, serta

dapat mempercepat proses inflamasi menuju perbaikan jaringan. Dengan ada peningkatan kelenturan pada tendon maka pada *fasciitis plantaris* diharapkan *fascia plantaris* atau *aponeurosis plantaris* akan lebih fleksibel sehingga nyeri dapat berkurang (Hendarto, 2015).

### 3. Metode Active Stretching

Metode *active stretching* pada otot *plantar flexor ankle* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Latihan *calf stretch*

Posisi : pasien berdiri menghadap dinding dengan jarak sekitar dua atau tiga kaki dari tembok, lakukan dorongan dengan tangan responden pada tembok. Dengan posisi kaki yang sakit dibelakang dan kaki lainnya didepan. Dorong tembok, jadikan kaki yang didepan sebagai tumpuan, sementara meregangkan kaki yang belakang, tumit kaki yang belakang menempel dilantai (Afitha & Wulandari, 2021).

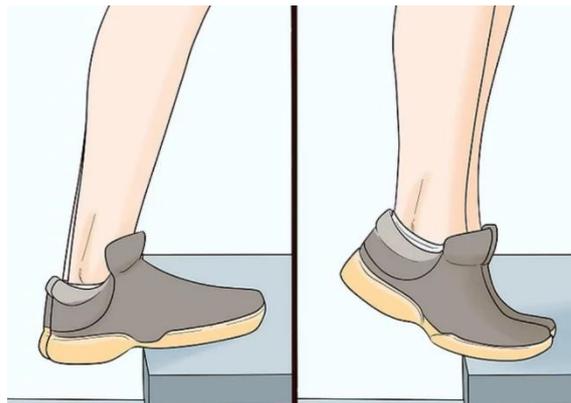


Gambar 2.9 *Active Calf Stretch*

(Sumber : Chloe, 2013)

b. Latihan *Achilles Tendon Stretch*

Posisi : posisikan kedua distal telapak kaki bertumpu pada anak tangga. Tekan tumit pelan kebawah sampai terprovokasi nyeri ditelapak kaki (Afitha & Wulandari, 2021).



Gambar 2.10 *Achilles Tendon Stretch*

(Sumber : Flinn, 2022)

## **E. Tinjauan Pustaka Tentang *Sales Promotion Girl* (SPG)**

Penjualan atau *Sales Promotion* merupakan kegiatan perusahaan untuk memperjualkan produk yang dipasarkan sedemikian rupa sehingga konsumen akan mudah untuk melihatnya yakni dengan cara penempatan dan pengaturan. Promosi penjualan merupakan program dan penawaran khusus dalam jangka pendek yang dirancang untuk memikat para konsumen atau kebanyakan langsung kepada konsumen akhir yang terkait agar mengambil keputusan pembelian yang positif. Promosi penjualan merujuk pada aktivitas promosi, selain periklanan, publisitas dan penjualan personal yang merangsang ketertarikan, percobaan atau pembelian dari para pelanggan (Purnamasari dkk, 2015).

*Sales Promotion Girl* (SPG) merupakan suatu bujukan yang menawarkan insentif atau nilai lebih untuk suatu produk. Tujuan adanya *Sales Promotion Girl* (SPG) agar supaya menciptakan penjualan yang dapat segera terjual. Selain itu, *Sales Promotion Girl* juga merupakan profesi yang bergerak didalam pemasaran atau promosi suatu produk tertentu. Dalam profesi ini biasanya menggunakan wanita atau perempuan yang memiliki karakter fisik yang menarik sebagai usaha untuk agar dapat menarik perhatian pelanggan laki-laki. Selain cantik secara fisik, wanita yang bekerja sebagai SPG ini diharuskan untuk memperindah penampilannya

dengan menggunakan sepatu hak tinggi (*high heels*) agar terlihat lebih janzang dan ramping (Winata et al., 2014).

Sebagaimana yang kita ketahui bahwa munculnya profesi *sales* bertujuan untuk membantu suatu perusahaan untuk mempermosikan produk-produk yang dihasilkan kepada masyarakat. Oleh karena, dapat dikatakan bahwa *sales* merupakan ujung tombak terhadap kemajuan dari suatu perusahaan. Berdasarkan hal tersebut, maka sarana yang digunakan para *sales* untuk mempermosikan produk-produk tersebut adalah Bahasa dan penampilan yang menarik. Dikarenakan pekerjaan mereka yang mengharuskan mereka berinteraksi langsung dengan pelanggan, maka seseorang yang berprofesi sebagai *sales* perlu membekali diri dengan kemampuan berkomunikasi yang baik dan cara berpenampilan yang menarik guna untuk menarik hati pelanggan agar mau membeli produk yang dipromosikan. (Bhakti & Pulungan, 2021)

Penampilan merupakan hal yang utama bagi sebagian perempuan. Tidak sedikit yang berpikir bahwa penampilan akan menentukan daya tarik seseorang. Terlebih lagi bagi kaum wanita yang berkarir di perkantoran ataupun di pusat pertokoan sebagai SPG. Perusahaan akan lebih memperhatikan penampilan karyawannya dari ujung rambut hingga ujung kaki. Untuk menunjang penampilannya, setiap *sales promotion girl* menggunakan sepatu

berhak tinggi atau lebih dikenal dengan nama *high heels* (Purnamasari dkk, 2015).

Profesi SPG di mall mengharuskan mereka untuk selalu *standby* di *booth* masing-masing dalam posisi berdiri yang lama dan selalu siap sedia saat pembeli mendekat. Karyawan yang bekerja dalam posisi berdiri lebih dari 6 jam per hari dan menggunakan *high heels* yang terlalu lama, akan membuat bagian tubuh terutama kaki mengalami gangguan akibat aktivitas menggunakan *high heels* tersebut. Memakai *high heels* di atas lima sentimeter membuat kaki terus-menerus jinjit. Hal ini menyebabkan otot betis yang berada di tumit belakang dalam keadaan tegang karena kontraksi otot yang terus menerus sehingga terjadi peningkatan ketegangan serabut otot dan menimbulkan stres mekanis pada jaringan *myofasial* dalam waktu yang lama yang akan menimbulkan rasa nyeri pada betis dan tumit (Winata et al., 2014).

#### **F. Tinjauan Pustaka Tentang Ramayana Makassar *Town Square* (MTos)**

Ramayana Makassar *Town Square* (MTos) didirikan tahun 2007. Ramayana Makassar *Town Square* terletak di Lantai 1 dan 2 MTos, Jalan Perintis Kemerdekaan Nomor 26 Tamalanrea Jaya Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar. Ramayana dibangun dengan memperhatikan kondisi perekonomian yang tidak menentu

dan perlunya menjaga kelangsungan usaha, Ramayana menerapkan 'profil perampingan' dengan pertimbangan untuk memangkas biaya dan melakukan penghematan sambil terus memberi kualitas terbaik dengan harga yang paling dapat diterima oleh para pelanggan yang telah banyak berbelanja di tempat kami dari masa ke masa (PT Ramayana, 2015).

Sebagai salah satu *department store* terkemuka di Indonesia yang menyediakan kebutuhan sehari-hari dikalangan menengah ke bawah dan kelas bawah, Ramayana telah berkembang dan sukses seiring makin meningkatnya pendapatan kebanyakan masyarakat Indonesia yang jumlahnya mencapai puluhan juta jiwa. Berawal dari usaha kecil-kecilan pada 1978, kini Ramayana menjadi pemimpin pasar di segmennya (PT Ramayana, 2015).

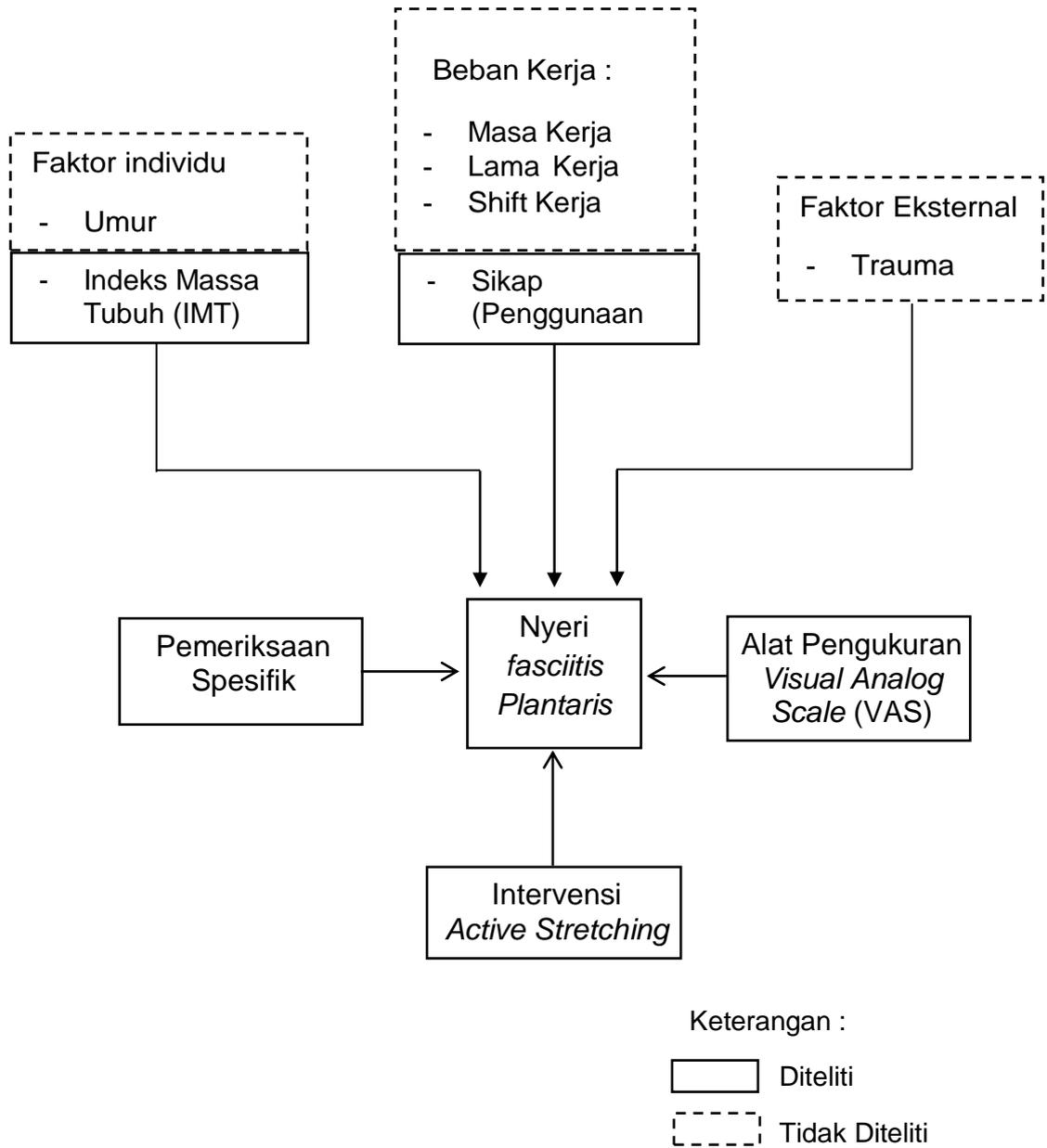
Bisnis utama perusahaan adalah penjualan pakaian dan aksesoris pria, wanita dan anak-anak, termasuk aksesoris dan barang-barang *fasion* lainnya, sepatu, mainan anak-anak, barang-barang kebutuhan rumah tangga, alat-alat tulis dan bahan makanan yang juga disediakan Ramayana Supermarket dan kini merupakan usaha gabungan yang bekerjasama dengan SPAR internasional (PT Ramayana, 2015).

Ramayana terus melengkapi kebutuhan masyarakat kelas pekerja Indonesia yang tinggal di kawasan perkotaan, terutama pulau Jawa dan di seluruh Indonesia dengan menjual produk-produk

paling modern dan bergaya dengan harga yang terjangkau. Ramayana mengusung mutu-layanan-nilai dan mengaitkan kesuksesan dan ekspansi yang terus diraihinya selama empat dekade terakhir terutama dengan daya tarik kepada konsumen. Sebagian generasi pelanggan telah menjadi mitra terpercaya. Pelanggan menuntut nilai dan kualitas, Ramayana memberinya sesuai yang dijanjikan dengan barang-barang berkualitas yang bergaya masa kini dan terus mengalami perkembangan (PT Ramayana, 2015).

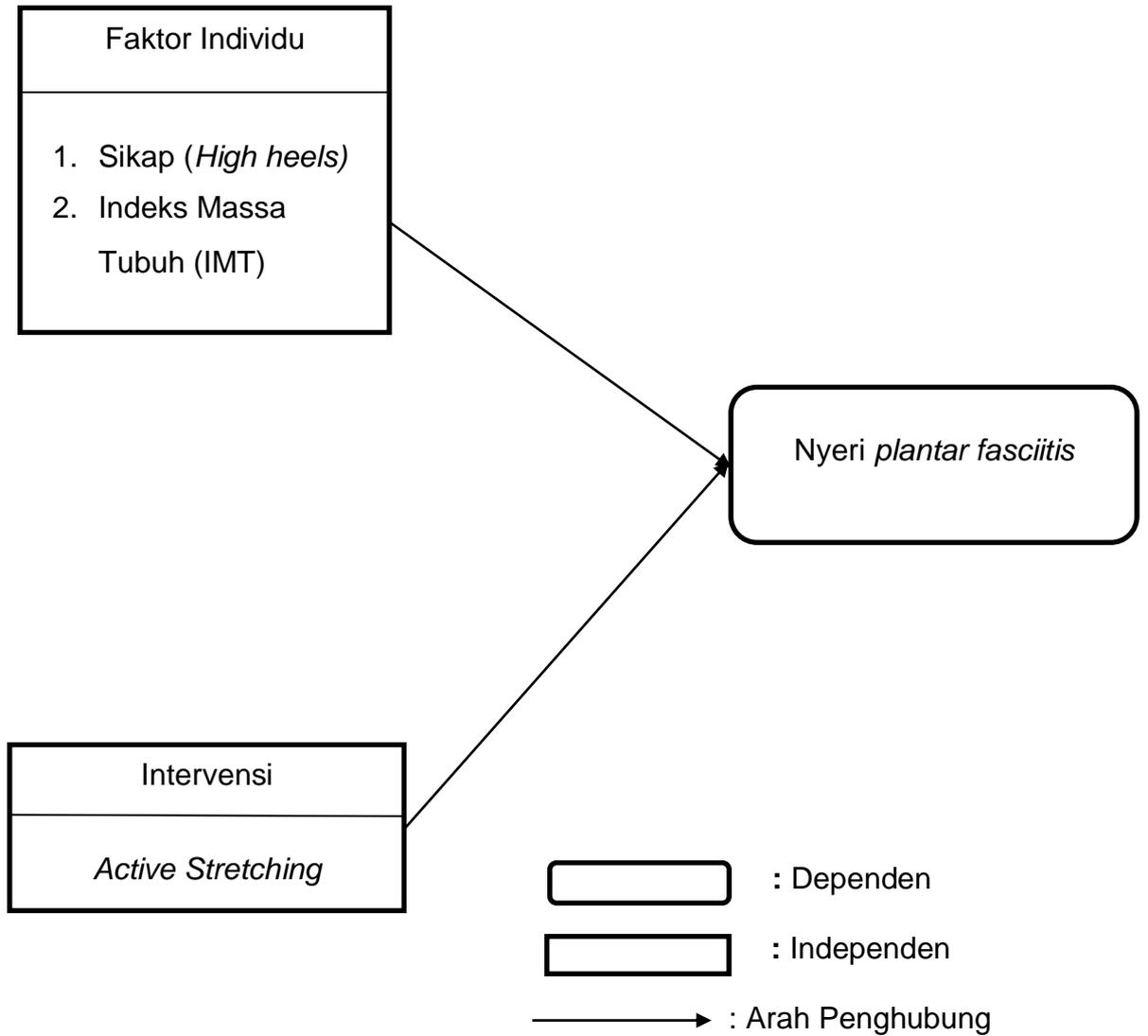
Ramayana Makassar *Town Square* merupakan *store* terbesar ketiga di Makassar. Ramayana Makassar *Town Square* memiliki karyawan sebanyak 198 orang yang memiliki tugas masing-masing untuk menjaga *brand*-nya. Jam kerja karyawan di Ramayana Makassar *Town Square* mengikuti aturan dari Dinas Ketenagakerjaan, yaitu 8 jam kerja dalam 1 hari. Karyawan Ramayana Makassar *Town Square* diharuskan untuk menggunakan sepatu *high heels* terkhusus untuk perempuan guna untuk menunjang nilai estetika perusahaan (PT Ramayana, 2015).

## G. Kerangka Teori



Gambar 2.11 Kerangka teori  
(Sumber: Yudawati, 2018)

## H. Kerangka Konsep



Gambar 2.12 Kerangka Konsep

## I. Definisi Istilah

Definisi istilah masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

### 1. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks massa tubuh (IMT) terbukti sebagai salah satu faktor risiko pada gangguan *muskuloskeletal*, salah satunya adalah nyeri *plantar fasciitis*. Kelebihan berat badan dan obesitas mengakibatkan beberapa gangguan *muskuloskeletal*. Menurut WHO indeks massa tubuh (IMT) diklasifikasikan menjadi *underweight*, normal, *overweight* dan obesitas.  $IMT \geq 30 \text{ kg/m}^2$  dikategorikan sebagai obesitas, nilai IMT dapat dilihat dari table di bawah ini. (Andini, 2019).

Tabel 2.2 Klasifikasi IMT

Klasifikasi	Indeks Massa Tubuh (IMT)
Berat badan kurang ( <i>Underweight</i> )	<18.5
Berat badan normal	18.5 - 22.9
Kelebihan berat badan ( <i>Overweight</i> )	23-24.9
Obesitas	25 - 29.9
Obesitas II	$\geq 30$

Sumber: WHO *Western Pacific Region*, 2000

### 2. Sikap (Penggunaan *High Heels*)

Dalam penelitian ini, variable sikap yang dimaksud yaitu penggunaan *high heels* yang dapat mempengaruhi terjadinya nyeri *plantar fasciitis* pada SPG. Alat ukur yang digunakan yaitu wawancara dan meteran untuk mengukur tinggi *high heels*.

### 3. Intervensi

#### a. Latihan *Calf Stretch*

Program latihan *Calf Stretch* merupakan program latihan yang penting untuk diberikan sebagai *treatment* pasien *plantar fasciitis* dan dapat menurunkan nyeri *plantar fascia* serta meningkatkan aktivitas fungsional dikarenakan adanya *tightness calf muscle* dan kelemahan otot intrinsik tungkai (*flexor digitorum brevis*, *abductor hallucis* dan *medial head* dari *quadratus plantae*). Meningkatkan fleksibilitas *calf muscle* adalah bagian yang penting agar terjadi penurunan nyeri *plantar fascia* (Magfiroh, 2018).

#### b. Latihan *Achilles Tendon Stretch*

Program latihan *achilles tendon stretch* bertujuan untuk memberikan latihan pada otot *plantar flexor ankle* guna untuk memberikan efek pelepasan *adhesion* dan meningkatkan fleksibilitas *fascia plantaris*. Kekuatan yang dihasilkan dari kontraksi ini menghasilkan kontraksi memanjang pada tendon dan *fascia*. Sehingga secara perlahan akan terjadi penguluran pada tendon, *fascia* dan jaringan disekitarnya yang dapat mengurangi nyeri *fasciitis plantaris* (Hendarto, 2015).

### 4. Nyeri *Plantar Fasciitis*

*Fasciitis plantaris* adalah kondisi nyeri yang terjadi karena adanya tarikan berulang dan berlebihan pada *plantar fascia* yang

menyebabkan terjadinya inflamasi dan *degenerative*. Nyeri *fasciitis plantaris* berupa nyeri tajam di bagian dalam telapak kaki di daerah tumit yang disebabkan beberapa factor resiko yaitu obesitas, *overused*, dan penggunaan *high heels* (Roever, 2016).

#### **J. Hipotesa Penelitian**

Hipotesa H0 dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

H0 : Tidak ada pengaruh pemberian *active stretching* terhadap penurunan nyeri *fasciitis plantaris* pada *Sales Promotion Girl* (SPG) Ramayana Makassar Town Square (MTos).

Hipotesa H1 dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

H1 : Ada pengaruh pemberian *active stretching* terhadap penurunan nyeri *fasciitis plantaris* pada *Sales Promotion Girl* (SPG) Ramayana Makassar Town Square (MTos).